

N. C. Bianchi

Estratto dal Bollettino della Società Entomologica Italiana

Anno LVIII, N. 1 - 29 Gennaio 1926

CARLO EMERY

ULTIME NOTE MIRMECOLOGICHE *

I — *Crematogaster inermis* MAYR, *auberti* EMERY, *laestrygon* EMERY, *jehovae* FOREL, ETC.

Determinando le Formiche raccolte in Spagna dal Prof. Silvestri, ho notato una forma andalusa con antenne aventi gli articoli precedenti la clava più grossi che negli esemplari di Spagna che riferivo alla var. *vogti-iberica* Forel, della specie *auberti*. Rinunziarò provvisoriamente a determinare questa forma.

Ma, avendo esaminato gli esemplari del complesso *auberti-laestrygon* della mia collezione, ho constatato che *laestrygon* tipo di Sicilia, il gruppo africano *maura* For., *striaticeps* For., *atlantis* For., *diminuta* Sant., e le forme marocchine recentemente descritte dal Santschi, *theryi* e *vaucheri*, hanno le antenne più grosse e gli occhi in generale un poco più grandi e più ravvicinati all'occipite. — Le forme *auberti* tipo, con le varietà *vogti-iberica* For. e le sottospecie *antaris* For. e *laevithorax* For., con le loro varietà, hanno le antenne sottili e gli occhi un poco più piccoli, collocati più discosti dall'occipite. — Le forme orientali, *jehovae* For. e varietà, hanno le

* Raccoglio qui un breve lavoro di sistematica, che mio padre aveva approntato per la stampa (mancano soltanto le figure, che avrebbero dovuto corredare il testo), e una nota descrittiva, con figura, riguardante un tipo del Museo di Storia Naturale di Vienna. Sono le sole pagine manifestamente destinate ad essere pubblicate, secondo l'intenzione dell'Autore, e sono nel tempo stesso tutto ciò che di inedito — a parte appunti non ancora elaborati — egli ha lasciato sul tavolo da lavoro. Luigi Emery. Bologna, 1925).

antenne corte e relativamente grosse, ma non hanno rassomiglianza col gruppo *laestrygon*. In generale, il peziolo è più largo e più corto nel gruppo *laestrygon*; le spine dell'epinoto variano moltissimo.

Cr. laestrygon è gruppo africano nord-occidentale, con diffusione in Sicilia, in Andalusia e nelle Canarie.

Cr. auberti, con *antaris* e *laevithorax*, è gruppo diffuso in tutta l'Africa mediterranea, la Spagna e la Francia meridionale (mancante in Italia e nella Balcania); a quanto pare, non manca in Asia. Appartiene a quel medesimo gruppo la *Cr. inermis* Mayr, finora considerata come specie. Il nome *inermis* ha la priorità su *auberti*, per cui la specie dovrà chiamarsi con questo nome.

Infine *Cr. jehovae* con le sue varietà sono un terzo gruppo la cui diffusione è limitata per ora alla Siria e alla Mesopotamia.

Considero i tre gruppi come altrettante specie. (1)

Elenco delle forme del gruppo.

<i>Cr. laestrygon laestrygon</i> , Emery (1869)			
»	»	<i>vaucheri</i> ,	Santschi (1921)
»	»	»	var. <i>bactica</i> , n.
»	»	<i>maura</i> ,	Forel (1894)
»	»	»	var. <i>striaticeps</i> , Forel (1902)
»	»	»	var. <i>atlantis</i> , Forel (1911)
»	»	»	var. <i>canariensis</i> , n.
»	»	»	var. <i>diminuta</i> , Santschi (1910)
»	»	»	var. <i>normandi</i> , Santschi (1921)
»	»	»	var. <i>surcoufi</i> , Santschi (1921)
»	»	<i>theryi</i> ,	Santschi (1921)
<i>Cr. inermis inermis</i> , Mayr (1862)			
»	»	»	var. <i>armatula</i> , n.
»	»	»	var. <i>lucida</i> , Forel (1890)
»	»	<i>laevithorax</i> ,	Forel (1902)
»	»	»	var. <i>melancholica</i> , Santschi (1921)
»	»	<i>antaris</i> ,	Forel (1894)
»	»	»	var. <i>sordida</i> , Forel (1894)
»	»	»	var. <i>nigripes</i> , Emery (1924)
»	»	»	var. <i>oasium</i> , Santschi (1911)
»	»	<i>fuentei</i> ,	Menozzi (1922)

(1) Che spettino veramente a *Cr. laestrygon* gli esemplari del Caucaso ed a *striaticeps* quelli di Wladivostock determinati come tali dal Ruzsky, non credo per ragioni geografiche. Non conosco il *Cr. auberti karawaiowi* Ruzsky della Crimea.

- Cr. inermis auberti*, Emery (1869)
 » » » var. *vogti-iberica*, Forel (1909)
 » » » var. *lusitanica*, n.
 » » *sorokini*, Ruzsky (1905)
 » » *kárawaiewi*, Ruzsky (1905)

- Cr. jehovae jehovae*, Forel (1907)
 » » » var. *mosis*, Forel (1907)
 » » *crawleyi*, n.
 » » *phoenica*, Santschi (1915)

Cr. laestrygon vaucheri var. *baetica*, n.

Operaia. — Differisce dalla *vaucheri* (con cui l'ho confrontata) principalmente pel pronoto non striato, alquanto lucido e per le spine metanotali un poco più lunghe; il peziolo è un poco più largo che in *vaucheri* e in *laestrygon* tipo di Sicilia. Il capo è levigato e lucido nella metà posteriore, sottilmente striato sulle guance; il pronoto è cosparso di punteggiature longitudinali ed ha qualche rudimento di strie; il mesonoto è sottilmente striato; l'epinoto, come al solito, molto più rudemente.

Algeciras (Silvestri).

Cr. laestrygon maura var. *canariensis* n.

Cr. laestrygon (partim), Emery, Ann. Soc. Ent. France, Vol. 62, p. 82 (1893).

L'operaia rassomiglia molto alla *maura* tipo: le spine sono alquanto più lunghe e più sottili; il peziolo ha quasi la stessa larghezza, ma il suo contorno anteriore è più ritondato. In quanto a caratteri di scultura, il tegumento del capo è levigato nella faccia occipitale, sottilmente rugoso in tutta la superficie dorsale; le rughe fanno luogo a strie in massima longitudinali sui lati ed al confine dell'occipite; il torace è striato come in *maura*.

Lanzarote (Alluaud); 2 esemplari nella mia collezione.

Cr. inermis inermis var. *armatula*, n.

Impongo questo nome alla varietà siriana fornita di spine epinotali più o meno distinte.

Cr. inermis auberti var. *vogti-iberica*, Forel.

Mi vado sempre più convincendo che le formiche descritte dal Forel nel 1909 sotto i nomi di var. *vogti* e di var. *iberica* spettino ad una medesima varietà, e rappresentino i grandi ed i pic-

coli esemplari di una medesima forma. Questa varietà si trova anche nella Francia meridionale: mio figlio ne ha raccolto parecchie ♀ a St. Remy de Provence e il Dott. Chobaut me l'ha mandata da Pujaut nel dipart. del Gard.

La var. *vogti-iberica* differisce dal tipo di *auberti* per la scultura rude del torace e pel colore scuro. Questo però è soggetto a variare.

Una varietà molto più chiara (tutto il corpo testaceo-bruno, apice del gastro e capo più scuro) che ho segnalata nel mio lavoro del 1912 sulle specie paleartiche del genere *Crematogaster*, si trova nel Portogallo: Cintra (van Volxem). La designo sotto il nome di var. *lusitanica*.

Cr. inermis antaris var. *oasium*, Santschi.

Questa bella varietà è stata raccolta dal Prof. Silvestri a Cusabab in Tripolitania. Questi esemplari (♀) sono alquanto più piccoli del cotipo della mia collezione, il quale è davvero enorme; sono più snelli e non hanno fossette al posto degli ocelli (vedi il mio lavoro del 1912, p. 662).

Cr. inermis sorokini ? Ruzsky.

Operaia. — Credo di riconoscere questa forma negli esemplari raccolti nella Persia settentrionale dal Marchese G. Doria, e che, nel mio lavoro del 1912, riferii a torto ad una forma affine alla subsp. *jehovae*. Le antenne di questi esemplari sono gracili quanto nel tipico *auberti*, anzi un poco più, come in *antaris*. Il capo è come in *auberti* per forma e scultura. Il pro-mesonoto è longitudinalmente rugoso-striato, abbastanza rudemente per far perdere a queste parti la lucentezza nell'esemplare più grande; queste parti sono soltanto poco lucide nell'esemplare più piccolo; l'epinoto è striato, ma alquanto lucido; le spine sono un poco più divergenti che in *auberti* e press'a poco della stessa lunghezza, un poco più grosse alla base. Il peziolo è più allungato che in *auberti*, come in *jehovae*. Il colore a un dipresso come in *auberti*. — L. 3,5-4 mm.

Descrizione fatta su due esemplari. Gli esemplari descritti dal Ruzsky provengono dalla Transcaspia.

Cr. jehovae crawleyi, n.

Cr. auberti var. *sorokini*, Emery, in Crawley, Entomolog. Record, Vol. 34, p. 85 (1922), nec Ruzsky.

Operaia. — Questa sottospecie differisce principalmente dal tipo del *jehovae* per la forma più tozza del torace, pel capo più

corto, per le spine epinotali più lunghe e per la scultura del promesotorace, che consiste di strie irregolari sopra un fondo punteggiato. La superficie del capo è come nel tipo, levigata e lucida, con le guance sottilmente striate. Il colore è piceo, con mandibole, antenne, peziolo, anche e tarsi più o meno bruni. — L. 3,5 mm.

Mesopotamia: Bagdad (Evans); 2 esemplari dal Sig. Crawley. Io avevo creduto a torto di riconoscere in questa formica la *Cr. auberti* var. *sorokini* Ruzsky, e questa mia determinazione è stata pubblicata dal Crawley nell'Entomologist's Record.

La subsp. *phoenica* Santschi della Siria, riferita dall'A. alla specie *laestrygon*, sembra avvicinarsi a questa per la scultura punteggiata del torace.

Crematogaster sordidula Nyl. e sue forme.

Questa specie venne descritta dal Nylander sopra esemplari pallidi di Sicilia. Non ho veduti tali esemplari di quell'isola, bensì dell'Italia tirrena e della Francia meridionale. I miei esemplari di Sicilia appartengono invece ad una forma scura; ma vi sono infinite transizioni tra le due colorazioni, di modo che non mi pare opportuno di stabilire su questo solo carattere una distinzione di varietà. La forma tipica della specie, che sia pallida o scura, ha sempre le estremità di colore testaceo chiaro e la clava delle antenne non imbrunita. Caratteri di forma che valgono a distinguerla dalla sottospecie *sordidula mayri* Mayr⁽¹⁾:

1) le antenne di cui il funicolo è molto più corto, gli articoli precedenti la clava più corti e più grossi, e la clava più rigonfia;

2) il peziolo corto quanto quello della *mayri*, ma non o appena più largo di dietro, coi lati quasi dritti.

Inoltre, il tipo è in massima di statura minore della *mayri*. Quest'ultima ha generalmente le antenne seure, o almeno la clava imbrunita.

La var. *maroccana* Santschi, descritta recentemente⁽²⁾, non è altro che la forma più scura dell'Africa mediterranea. I miei esemplari di Palermo sono quasi scuri quanto i cotipi della var. *maroccana* favoriti dall'autore. Questi paragona nella descrizione la var. *maroccana* alla *flachi*. For. (= *mayri* Mayr) con cui è si-

(1) var. *flachi* For. = *mayri* Mayr: G. Mueller, Boll. Soc. Adriat. Sc. Nat. Vol. 28, p. 74 (1923).

(2) Santschi, Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. N. Vol. 12, p. 70 (1921).

mile pel colore scuro del corpo, ma con antenne chiare, e non considera la rassomiglianza molto maggiore col tipo *sordidula*. La lunghezza maggiore del secondo articolo del funicolo rispetto al terzo, rilevata dal Santschi, è comune a tutte le forme della specie.

La *Cr. sordidula* tipo, con le sue varietà di colore, abita tutti i paesi bagnati dal Mediterraneo occidentale: Italia (versante tirreno ed estremo Sud), Sicilia, Francia meridionale, Spagna ed Africa mediterranea occidentale; manca, a quanto pare, nella Corsica e nella Sardegna, ma è diffusa nelle isole dell'Arcipelago Toscano; non è stata trovata, per quanto io sappia, nelle Baleari. Ma finchè non saranno note le femmine ed i maschi d'Italia, di Sicilia, dell'Africa mediterranea e di Spagna, non sarà possibile asserire con certezza che non esistano forme distinte di questa specie nei paesi nominati sopra.

Io considero la forma *mayri* come una sottospecie e non come una varietà. Vi sono indotto anzitutto dalle differenze morfologiche tra le femmine ed i maschi della forma tipica di Francia e della *mayri* raccolta a Costantinopoli dal Dr. Schkaff, e dalla discontinuità della diffusione geografica.

L'operaia della *Cr. sordidula mayri* si distingue dunque da quella del tipo per le note già esposte, e pel funicolo notevolmente più lungo e più gracile, nonchè pel peziolo, corto quanto nel tipo, ma allargato indietro e coi margini laterali sinuosi.

La femmina differisce principalmente da quella del tipo pel capo più quadrato, col margine occipitale un poco incavato nel mezzo; lo scapo non raggiunge questo margine. Nel tipo, il capo è più rotondeggiante e lo scapo oltrepassa il margine occipitale. Le antenne sono scure nella ♀ del *mayri*, mentre sono gialle nel tipo; la colorazione del corpo è picca, mandibole e zampe bruno-testaceo. — L. circa 8 mm.; senza gastro, 4 mm.

Maschio. — La forma del capo è caratteristica; mentre nel tipo il capo è poco (circa di $1/4$) più largo che lungo, nella sottospecie *mayri* è poco meno di metà più largo che lungo; gli occhi sono più grandi e più sporgenti, e le mandibole molto più piccole.

La sottospecie *mayri* abita tutta l'Istria e la Penisola Balcanica da Fiume a Costantinopoli (anzi, G. Müller l'ha trovata a Monfalcone e Santschi l'ha segnalata persino nella Dobrugia, che sarebbe il suo limite Nord), nelle Isole Ionie ed altre isole greche, in Creta, nell'Asia Minore, è stata segnalata nella Cilicia, ed

all'interno, nei dintorni di Angora (Gadeau de Kerville), e al Sultan Dagh (Vogt). Non è stata raccolta a Rodi dal Festa. (1)

Nei dintorni di Smirne il Forel ha rinvenuto la forma *aeolia* For. Essa differisce dalla *mayri* per la sagoma massiccia di tutto il corpo, particolarmente del torace e del peziolo.

Un'altra forma si trova nel centro dell'Asia Minore: è la *Cr. sordidula sordidula* var. *osmanica* Santschi (*). Essa si distingue, oltre che per i caratteri enumerati dal Santschi, per lo spessore degli articoli precedenti la clava, maggiore che nel tipo *sordidula*. Per questo non è affatto vicina alla forma *mayri*, nè connette questa col tipo.

Dintorni di Angora (Gadeau de Kerville), Elma Dagh, nella stessa regione (Escherich).

Non pare che il Ruzsky abbia conosciuto il vero tipo della *Cr. sordidula* Nyl., nè della var. *flachi* For. (*mayri* Mayr). A voler giudicare dalle figure dell'opera «Formicariae imperii rossici», specialmente dalla fig. 110 (p. 504), pare fuori dubbio che la specie *sordidula* Ruzsky sia la var. *caspica* Emery. Questa forma ha le antenne lunghe e gracili della *mayri*, però il peziolo non è dilatato come in questa, ma sottile e coi lati paralleli. La var. *caspica* varia per la colorazione press'a poco come il tipo *sordidula*.

Le regioni di rinvenimento indicate dall'autore: Caucaso, Transcaspia, Turkestan, sono appunto le stesse donde ho ricevuto la var. *caspica*.

Karavaiew (2) scrive che il Forel gli ha determinato esemplari del Turkestan raccolti da lui per var. *flachi*, ma che della esattezza di tale determinazione dubita, per la ragione del carattere distintivo di quella var., che, secondo la descrizione originale, dovrebbe mancare del dente alla parte ventrale della base del peziolo (3).

(1) Il Dr. Giuseppe Mueller, nel suo bel lavoro sulle Formiche della Venezia Giulia e della Dalmazia (loc. cit. p. 75), dice che a Trieste e nel Goriziano la forma *mayri* fa passaggio al tipo occidentale. Di questa cosa dubito assai perchè la *Cr. sordidula* non è stata rinvenuta nell'Italia superiore e media ad oriente dell'Appennino, e quindi il suo habitat tra l'Italia occidentale e meridionale e la Venezia Giulia non è continuo. Forse il Mueller avrà considerato soltanto il colore e non i caratteri di forma. Il trovarsi di questa specie nella Istria dipende soltanto dall'estendersi della sottospecie balcanica.

(2) Bull. Soc. Esp. Hist. Nat. Vol. 21, p. 214 (1921).

(3) Horae Soc. Ent. Rossic. Vol. 39, p. 48 (1909).

(4) Vedi la mia critica a questo carattere nel mio lavoro del 1912, (Deutsche Ent. Zeitschr. 1912, p. 670 nota.

Ho ricevuto ultimamente dal Dr. Kusnezov una forma nuova del Turkestan (prov. Syr-Daria, monti Kara-Tau), che secondo ogni probabilità deve essere identica alla sedicente var. *flachi* Ruzsky e Karavaiew. La nomino:

Cy. sordidula mayri var. *kusnezovi* n.

Operaia. — Colore degli esemplari più scuri della *mayri* tipo. Statura in media più grande, un poco più snella; torace un poco più allungato; peziolo della stessa forma, ma più allungato; scapo delle antenne più lungo, che oltrepassa l'occipite di circa 1/6 della sua lunghezza (nella *mayri* tipo lo sorpassa appena); funicolo fatto come nella *mayri*. - L. 3-3,5 mm.

Maschio. — Colore scuro come nella *mayri* tipo. Più grande di questa; capo ancora più largo e massiccio, con gli occhi più grandi. Armatura genitale più grande e più allungata che nel tipo. - L. 3 mm.

Le forme *kosti* Ruzsky del Caucaso e *bogojavlenskii* Ruzsky del Pamir mi sono sconosciute.

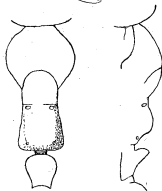
II

IL TIPO DEL *Camponotus nutans* FRAUENFELD (MAYR)

Il Forel ha descritto col nome di *Camponotus moeschi* (1) una specie di Sumatra determinata un tempo da lui per *C. nutans* Mayr.

Il *C. nutans* ed il *C. moeschi* sono molto affini ed appartengono al sottogenere *Myrmamblys*.

Avendo ottenuto in comunicazione dal Museo di Vienna il tipo unico del *C. nutans*, ne approfittò per fare alcuni schizzi alla camera lucida, a



Camponotus nutans Frauenf.
(Mayr) operaia tipo.

completare la descrizione accuratissima del Mayr. (2)

L'esemplare tipo è manifestamente una ♀ minore. Comparato col *C. moeschi*, cui rassomiglia molto per il profilo del torace, è

(1) Philippine Journ. Sc. Vol. 5, Sect. D, p. 129 (1910).

(2) Verh. zool.-bot. Ges. Wien, vol. 28, p. 662 nota (1878).

più piccolo e meno allungato, il capo è più corto, meno ristretto anteriormente, le lamine frontali sono più distanti tra loro e più ravvicinate ai margini laterali del capo, gli occhi sono meno grandi e convessi. Il torace è molto meno gracile, il pronoto più largo e ritondato. La squama è più spessa, convessa alla faccia anteriore.

C. nutans è molto più lucido del *C. moeschi*, la striolatura fondamentale della chitina è più leggera e la superficie del tegumento liscia, perchè non sparsa di tubercoli portanti ciascuno un pelo, come nel *C. moeschi*. I peli sono più fini e meno lunghi e sorgono ciascuno da un punto sottile. La pubescenza non è nulla, come descrivè il Mayr, ma microscopica e molto rada.
